

کنکور ۱۴۰۰ تجربی

تست شماره ۱۴۷

علی جبر | سایت تخصصی آموزش آنلاین

ALIGEBRA.COM

۱۴۷- احتمال این که یک دانش آموز در یک امتحان نمره قبولی بگیرد $\frac{5}{9}$ و در دو امتحان متوالی نمره قبولی بگیرد $\frac{8}{9}$ است. اگر دانش آموز در امتحان دوم موفق باشد، احتمال این که امتحان قبلی نیز موفق شده باشد، کدام است؟

$$\frac{45}{47} \quad (۴)$$

$$\frac{17}{18} \quad (۳)$$

$$\frac{15}{94} \quad (۲)$$

$$\frac{1}{9} \quad (۱)$$

$$P(A) = P(B) = \frac{5}{9} \implies P(A \cap B) = \frac{17}{18}$$

$$P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)} = \frac{\frac{17}{18}}{\frac{5}{9}} = \frac{17}{10}$$